



高血圧の高齢者における睡眠の質、抑うつとボランティアへの参加に関する研究

著者	青沼 亮子
発行年	2018
学位授与大学	筑波大学 (University of Tsukuba)
学位授与年度	2017
報告番号	12102甲第8661号
URL	http://hdl.handle.net/2241/00152632

氏 名	青沼 亮子
学 位 の 種 類	博士（ヒューマン・ケア科学）
学 位 記 番 号	博甲第 8661 号
学位授与年月	平成 30年 3月 23日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
審 査 研 究 科	人間総合科学研究科
学位論文題目	高血圧の高齢者における睡眠の質、抑うつと ボランティアへの参加に関する研究
主 査	筑波大学教授 医学博士 水上 勝義
副 査	筑波大学教授 博士(ヒューマン・ケア科学) 松田ひとみ
副 査	筑波大学助教 博士(ヒューマン・ケア科学) 岡本 紀子
副 査	筑波大学講師 博士(医学) 星 智也

論文の内容の要旨

青沼亮子氏の博士学位論文は、高血圧の高齢者が体験する不眠と抑うつおよび社会参加としてのボランティア活動との関連性を検討したものである。その要旨は以下のとおりである。

【目的】

著者は、本研究について、日本の高齢者の健康問題の観点から7割が高血圧であり、3割が不眠である現状を捉え、地域在住の高血圧の高齢者を対象に睡眠、抑うつと社会参加活動としてのボランティア活動との関連性を明らかにすることを目的としている。本研究においては4課題を設定し検討している。

【研究1】システマティック・レビュー

1. 方法 : 著者は高血圧の高齢者、睡眠、抑うつとボランティア活動をキーワードにシステマティック・レビューを行い、エビデンスレベルを分類した。
2. 結果 : エビデンスレベルはⅡ～Ⅳbであり、高血圧、抑うつ、睡眠の3者を関連づける報告は少なかったこと。また生理学的な評価は少なく、ボランティア活動との関連性について言及している研究はなかったことなどを明らかにできた。高血圧の高齢者のボランティア活動が、夜間の覚醒回数が軽減するという報告に注目し、抑うつを加えた3者の関連について検討していく必要性を論じている。

【研究2】実態調査(全国)

1. 方法 : 著者は地域在住高齢者の200人に質問紙調査（基本属性、日常生活活動、生活習慣、睡眠状況、健康状態）を実施し、高血圧の関連要因を分析した。
2. 結果 : 高血圧に関連する要因として、ロジスティック回帰分析により BMI (OR=1.148, 95%CI: 1.022～1.289) と夜間覚醒回数 OR=1.449, 95%CI: 1.015～2.067) を見出した。またボランティア活動とは負の相関関係であると報告した。

【研究3】茨城県A市の調査

1. 方法 : 著者はアクセシビリティに課題のある地域(茨城県A市)の高齢者337人に対して、研

究 2 の質問項目のほか抑うつとの関連性に注目し調査を実施した。

2. 結果 : 調査に参加した高齢者は、1525 人中 337 人であった (有効回答率 22.1%)。抑うつ傾向あり群では、高血圧 ($p = .037$)、睡眠障害 ($p = .042$)、夜間覚醒回数 ($p = .005$) に有意差がみられ、抑うつなし群ではボランティア活動 ($p = .008$)、運動教室 ($p = .006$)、趣味活動 ($p = .031$) の参加、乗り物による外出頻度 ($p = .009$) に有意差を導きだしている。抑うつ傾向に関連する要因として、高血圧($OR = 2.346$, 95%CI:1.241~4.438)、睡眠障害($OR = 1.928$, 95%CI:1.018~3.654)、ボランティア活動($OR = 0.291$, 95%CI:0.115~0.737)、乗り物による外出頻度($OR = 0.850$, 95%CI:0.745~0.970)を抽出している。

【研究 4】逐次モデルの策定と検証

1. 方法 : 著者は高血圧の高齢者 59 人を対象とし、質問紙調査と活動量計測データから、共分散構造分析を用いて逐次モデルを策定し検討を行っている。

2. 結果 : 高血圧者 59 人をボランティア群と非ボランティア群の比較では、ボランティア群において、中途覚醒時間、睡眠効率で有意差を見出している。昼寝頻度は、非ボランティア群が有意に高いことを導きだしている。これらの結果を参考にして、共分散構造分析を用い、モデルの検討を行い、高血圧の高齢者でボランティアに参加している人は、睡眠効率が高く、抑うつ傾向も軽減できることを明らかにしている。また逐次モデルによる総合効果から、ボランティアへの参加が抑うつ傾向の軽減に関与していると報告した。結果的に、高血圧でボランティアに参加している高齢者は、睡眠効率が高く、抑うつも軽減できることを見出し、ボランティアへの参加を推進するうえで活用できるモデルとしている。

【総合考察、結論】

著者は、本研究において、高血圧のある地域在住高齢者のボランティアへの参加は、睡眠の質を高め、抑うつ傾向を軽減することを明らかにした。これまで高齢者の高血圧や抑うつ傾向と睡眠について、それら 3 つの要素の関連性を捉えた報告は少なく、また社会的側面としてボランティア活動を加えた研究報告はなかったことを指摘した。本研究の参加者の特性をみると、高血圧の後期高齢者であるため、今後、ボランティアを継続させるための課題に言及し、昼間の休息の最適な方法として昼寝のとり方を検討する必要性を示すことができた。

本研究により、高齢者自身が担うボランティア活動を促進する一助となる可能性が示唆され、著者は高血圧だけではなく、フレイル高齢者においてもその適用範囲を広げられる活動として注目する意義は多大であると述べている。

また著者は高血圧に関連する要因として夜間覚醒回数があり、先行研究を追認する結果となったが、これは夜間非降圧型などを推測する変数として捉え、脳卒中などを予防するデータとして注視する必要性を見出している。

審査の結果の要旨

(批評)

青沼氏は、高齢者の健康問題から高血圧と不眠が多い現状に注目し、睡眠、抑うつ傾向、ボランティア活動の関連性について検討した。特に高血圧の高齢者のボランティア活動による健康効果が導き出されたことにより、フレイル高齢者に対しての適用可能性も考えられた。つまり、健常者から虚弱者(要介護の前段階)までの幅広い健康状態の高齢者を対象に、社会貢献する高齢者像がより具体的に描き出されたといえる。以上より、高齢者の社会参加を推進する研究として学術的に多大な意義があると考えられる。

平成 30 年 1 月 19 日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士(ヒューマン・ケア科学)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。